10 GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

10.1 GRAFIČKA DOKUMENTACIJA – JAKA STRUJA

LEGENDA - PROSTORIJE

br	naziv prostorije	obrada poda	obrada zida	obrada plafona	m^2
1	ordinacija	pvc	disperzija/ pvc vodootporna tapeta	monolitni spušteni plafon// disperzija	23,37
2	prostorija za kompresor	pvc	disperzija	monolitni spušteni plafon// disperzija	1,80

-0.30
-0.90
trotoar
+-0.00
vanjski ulaz
vanjski prostor
GRO
RT-SO
učionica
+-0.00
hol
hodnik

2/0,0-0,5m
3/0,0-0,5m
5/0,3
5/0,3
6/0,3
10/3,0
4/0,6
4/0,6
6/0,3
6/0,3
5/0,3
8/0,6
8/1,2
9/1,2
1/0,6
7/0,3
1630.9mm
1130.4mm

Kabal tipa N2XH-J 5x6mm² sa postojećeg glavnog razvodnog ormara

Postojeći glavni razvodni ormar GRO

LEGENDA :

Za 1 priključnicu :
- monofazna šuko priključnica, 2P+E, 16A - kom 1, bijele boje;
- ugradna PVC kutija Ø60;
- nosač modula 2M;
- dekorativni ram 2M;

Za 1 priključnicu sa zaštitnim poklopcem:
- monofazna šuko priključnica, 2P+E, 16A - kom 1, bijele boje;
- ugradna PVC kutija Ø60;
- nosač modula 2M;
- dekorativni i zaštitni ram IP44;

Za 2 priključnice :
- monofazna šuko priključnica, 2P+E, 16A - kom 2, bijele boje;
- ugradna PVC kutija 4M;
- nosač modula 4M;
- dekorativni ram 4M;

Za 2 priključnice :
- monofazna šuko priključnica, 2P+E, 16A - kom 2, bijele boje;
- slobodni moduli za slabu struju 1M - kom 2;
- ugradna PVC kutija 6M;
- nosač modula 6M;
- dekorativni ram 6M;

Simbol - oznaka monofaznih izvoda kablova tipa odgovarajućeg tipa i presjeka, a sve prema jednopolnim šemama

Oznaka kablova koji se polažu kroz halogen free instalaciona crijeva unutrašnjeg presjeka Ø16mm ispod betonske, podne košuljice.

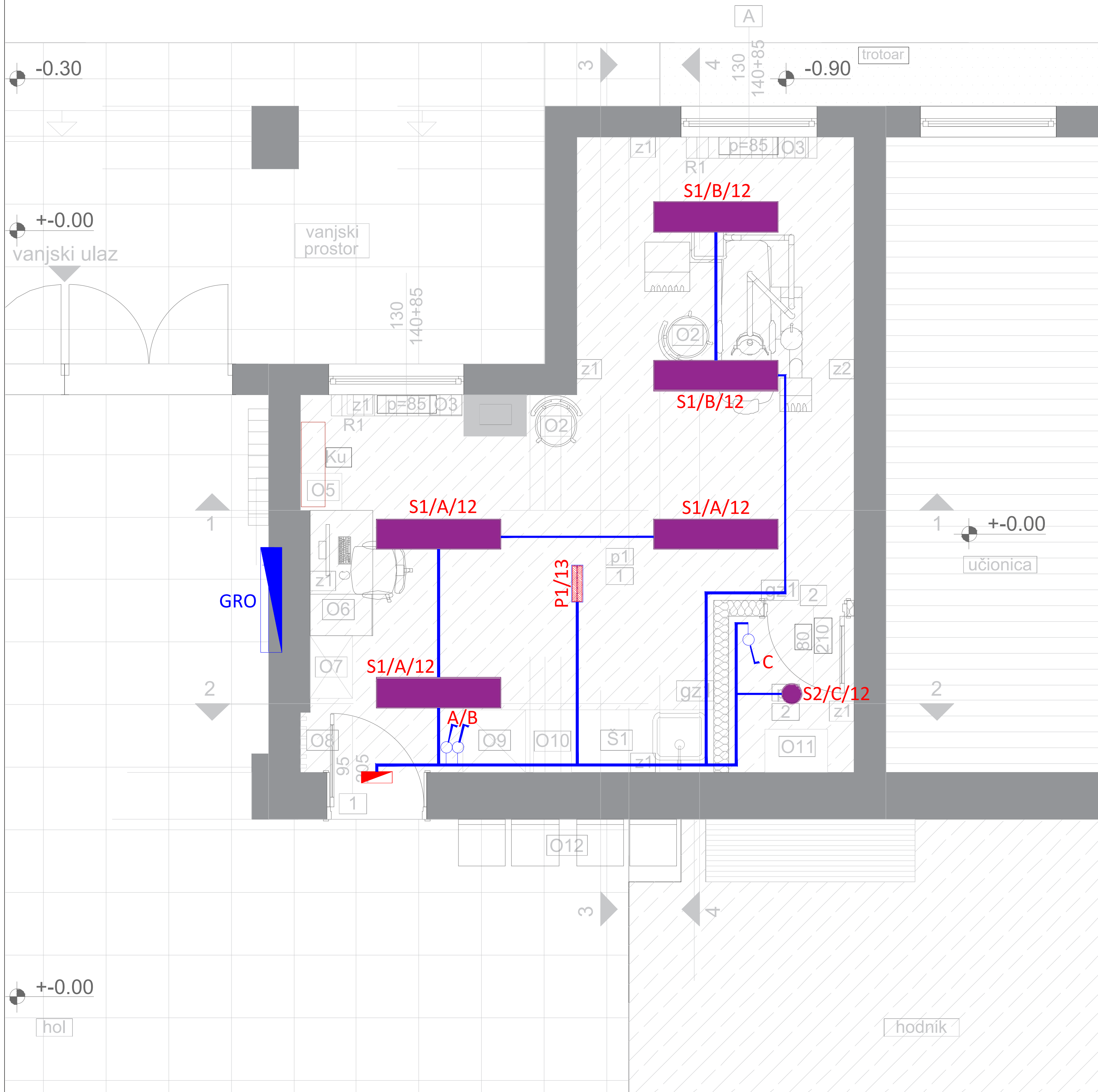
1/0.3/1,0m — Oznaka broja strujnog kruga; visina montaže utičnice (od gotovog poda); dužina kabla koju je potrebno ostaviti kao rezervu

1/0.3 — Oznaka broja strujnog kruga; visina montaže utičnice (od gotovog poda)

PROJEKTANT: Enproing DOO, bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica, tel: +382(0)67 215 992	INVESTITOR: Ministarstvo prosvjete Crne Gore
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Vuk Karadžić" Berane	Lokacija: Gavra Vukovića b.b., Berane
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja; RAZMJERA: 1:50
Saradnik/ci: Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Prilog: Osnova stomatološke ambulante - Opšta potrošnja; Br.priloga: 1; Br.strane: 70
Datum izrade i M.P: Mart, 2023. godine	Datum revizije i M.P

LEGENDA - PROSTORIJE

br	naziv prostorije	obrada poda	obrada zida	obrada plafona	m^2
1	ordinacija	pvc	disperzija/ pvc vodootporna tapeta	monolitni spušteni plafon// disperzija	23,37
2	prostorija za kompresor	pvc	disperzija	monolitni spušteni plafon// disperzija	1,80



LEGENDA :

S1 — (S1) Ugradni LED panel sa homogenom površinom koja emituje svjetlost i FLEKS tehnologijom, UGR <19 za škole i kancelarije. Ukupan svjetlosni fluks: 4400 lm, Ulazna snaga svjetiljke: 40 W, Efikasnost svjetiljke: 110 lm/W, Prikaz boja Ra > 80, temperatura boje 4000 K. Životni vijek: 50.000h L80. Dimenzije: 1200x300x60 mm, težina: 1,95 kg, stepena zaštite IP20 odozgo, IP44 odozdo, IK03. Slična tipu: ANNA VARIOFLEX 12X3 4400, proizvođača ThornEco.

S2 — (S2) Ugradni LED downlighter. Pogodan za izreze u plafonu dimenzija Ø145-180mm, za laku ugradnju i obradu. Fiksni LED drajver, za lako povezivanje. Klasa II električna, stepena zaštite IP20 odozgo i IP40 odozdo, IK06, sa oprugama za laku montažu na plafonu debljine 1 do 35 mm. U kompletu sa 4000K LED, ulazne snage: 15.5W; efikasnost svjetiljke: 132 lm/W; svjetlosni fluks: 2048 lm; dimenzije svjetiljke: Ø195x100mm; težina svjetiljke: 0.56kg. Svjetiljka slična tipu: Cetus 96634889 CETUS3 M 2000-840 HF RWH, proizvođača Thron.

P1 — (P1) Nadgradna panik svjetiljka. Nazivni napon 220-240V AC. Nazivna snaga 4W. Temperatura boje svjetlosti: 6500 K. Svjetlosni fluks 180-136 lm; Dimenzija: 352x110x67 mm, pogodna za nadgradnu i ugradnu montažu (dimenzija otvora za ugradnju 343x100mm); CRI ≥80(Ra); Baterija 3.6 V / 800 mAh Ni-Cd; Vrijeme rada 3h; Temperatura okoline 0 °C do +40 °C; Stepen Električne Zaštite Klasa II; IP Zaštita IP 65.

Nadgradni plafonski senzor (detektor) pokreta, stepena zaštite IP20, radijusa detekcije 4m.

Za jedan obični prekidač:
- jednopolni prekidač 2M - kom 1;
- ugradna PVC kutija Ø60;
- nosač modula 2M;
- dekorativni ram 2M.

Za dva obična prekidača:
- jednopolni prekidač 1M - kom 2;
- ugradna PVC kutija Ø60;
- nosač modula 2M;
- dekorativni ram 2M.

S1/G/5 — oznaka tipa svjetiljke, zona paljenja, broj strujnog kruga

NAPOMENA: Prekidači se postavljaju na visini od 1,2m od gotovog poda

PROJEKTANT: ENproing — Enproing DOO, bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica, tel: +382(0)67 215 992	INVESTITOR: Ministarstvo prosvjete Crne Gore
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Vuk Karadžić" Berane	Lokacija: Gavra Vukovića b.b., Berane
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja; RAZMJERA: 1:50
Saradnik/ci: Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Prilog: Osnova stomatološke ambulante - Osvjetljenje; Br.priloga: 2; Br.strane: 71
Datum izrade i M.P — Mart, 2023. godine	Datum revizije i M.P

STEPEN MEHANIČKE ZAŠTITE IP40

SISTEM ZAŠTITE TNC-S

L1, L2, L3
3x400/230

iSW 1-0
40A,3P

iID 40/0.03 A
4P

iC60N
C/20A

Izvod	-1Q1	-2Q1	-3Q1	-4Q1	-5Q1	-6Q1	-7Q1	-8Q1	-9Q1	-10Q1	-11Q1	-12Q1	-13Q1	-14Q1
Br.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
Prekidač	iC60N C/16A	iC60N C/16A	iC60N C/16A	iC60N C/16A	iC60N C/16A	iC60N C/16A	iC60N C/16A	iC60N C/16A	iC60N C/16A	iC60N C/16A	iC60N C/16A	iC60N C/10A	iC60N C/10A	iC60N C/10A
Potrošač	el. bojler	stomatološka stolica		kompjuter/ štampač	radne	radne	kompresor	frižider/ sterilizator	radno	klima				

N
PE

		postojeći RO-1				1.	2.	3.		4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	
IZVOD	OZNAKA	postojeći RO-1				1.	2.	3.		4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	
IZVOD	TIP VODA	N2XH-j				N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J		N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	rezerva	N2XH-J	N2XH-J	rezerva	
IZVOD	BR.ZILA I PRESJ.	5x4				3x2,5	3x2,5	3x2,5		3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5		3x1,5	3x1,5		
PODACI O POTROŠAČU	NAZIV/VRSTA					priključak	priključak	priključak		priključak	priključak	priključak	priključak	priključak	priključak	priključak		osvjetljenje	osvjetljenje		
PODACI O POTROŠAČU	PROSTORIJA					sudopera	ordinacija	ordinacija		računar	ordinacija	ordinacija	ordinacija	radni pult	radni pult	ordinacija		ordinacija	ordinacija		
PODACI O POTROŠAČU	L1(kW)					2.0				1.0			1.1			1.5					
PODACI O POTROŠAČU	L2(kW)						1.2				0.8			2.0				0.3			
PODACI O POTROŠAČU	L3(kW)							0.8				0.8			1.0				0.005		
PODACI O POTROŠAČU	L1, L2, L3 (kW)																				
PODACI O POTROŠAČU	Pi (kW)	12.505																			
PODACI O POTROŠAČU	fj=	0.55																			
PODACI O POTROŠAČU	Pj(kW)	6.877																			

Datum izrade i M.P.: Mart, 2023.	Datum revizije i M.P.:	Projektant: ENproing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992	Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Vuk Karadžić" Berane
			Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.
		Investitor: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**	Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2
			Saradnik: Danilo Mijanović, spec.sci.el.

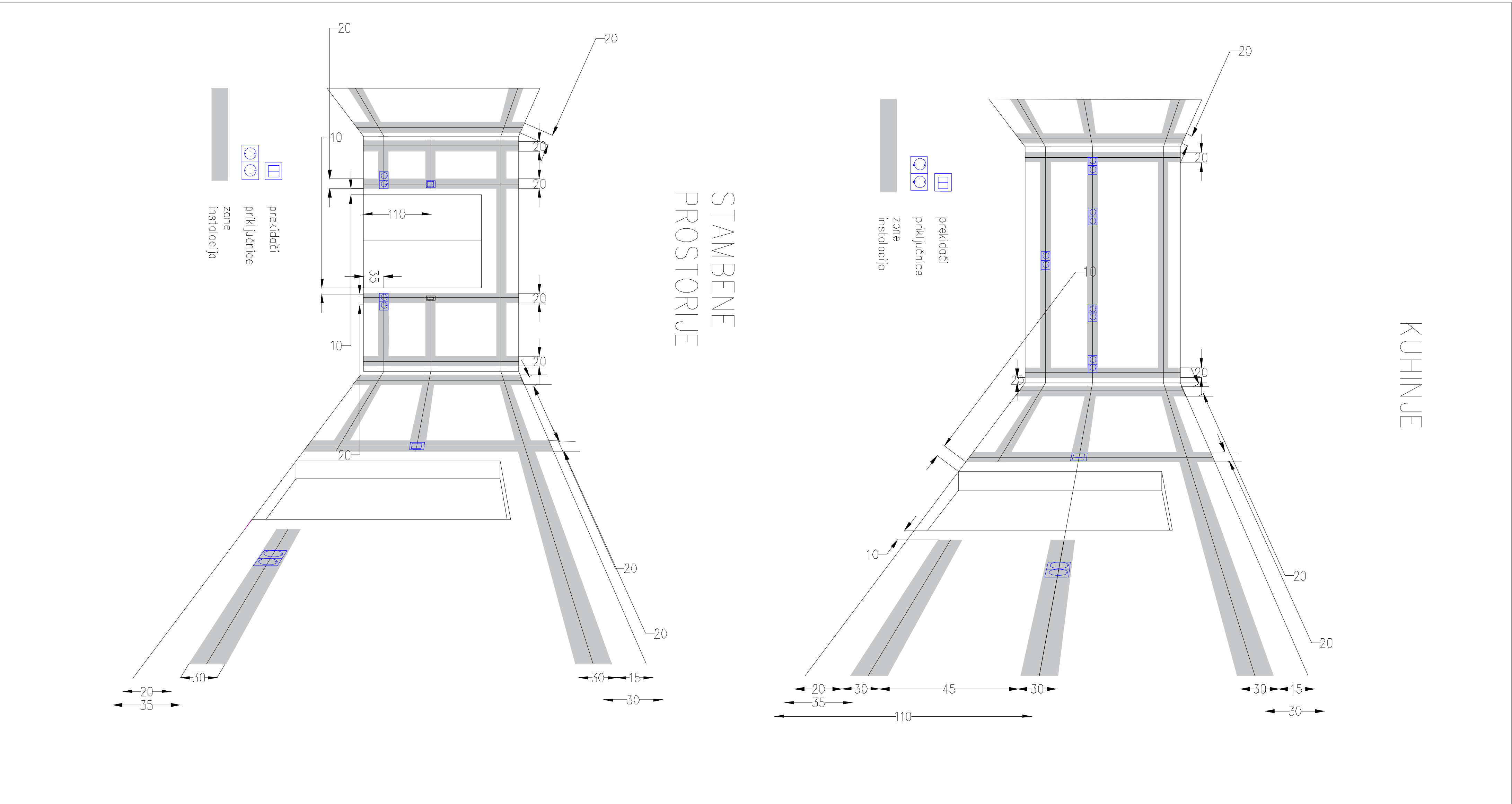
Lokacija: Gavra Vukovića b.b., Berane

Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT

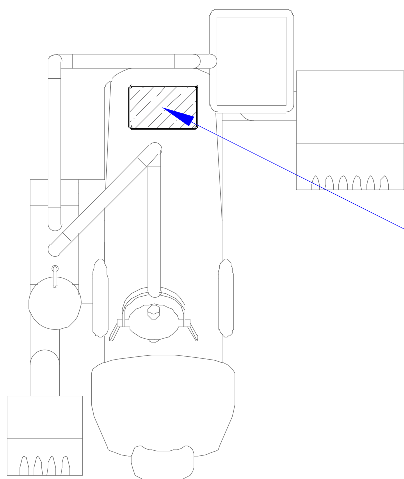
Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja

Prilog: JEDNOPOLNA ŠEMA RAZVODNE TABLE RT-SO;

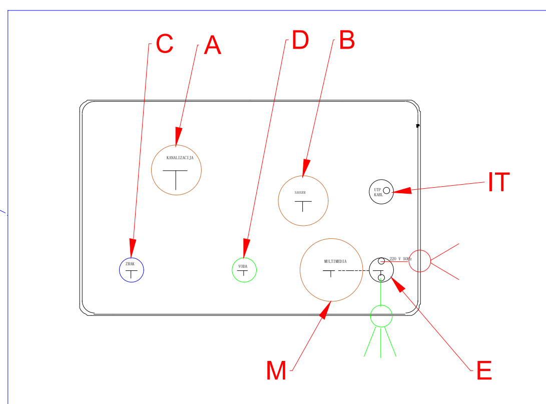
Razmjera:	Format:	Revizija:	Br. priloga:	Br. strane:
	A4		3	72



Datum izrade i M.P: Mart, 2023.	Datum revizije i M.P:	Projektant: ENproing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992	Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Vuk Karadžić" Berane	Lokacija: Gavra Vukovića b.b., Berane	Prilog: Zone instalacija
			Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.		
		Investitor: Ministarstvo prosvjete Crne Gore	Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT	Razmjera: / Format: A4 / Revizija: / Br. priloga: 4 / Br. strane: 73
			Saradnik: Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja	



PRIKLJUČNO MJESTO APARATA



A - Kanalizacija pvc cijev 40 mm minimum pada 1%

B - Sauger -sukcija pvc cijev 40mm - nebitan pad - na oba kraja završna glava

C - Napajanje vazduhom - PVC cijev 1/2-3/8 ek ventil vodi se do mjesta za kompresor

D - Priključak za vodu- 1/2 visina gotovi pod, ek ventil 1/2-3/8

E - Napajanje 220V-50 Hz,direktno sa table 3x2,5mm - ostaviti višak kabla 50 cm

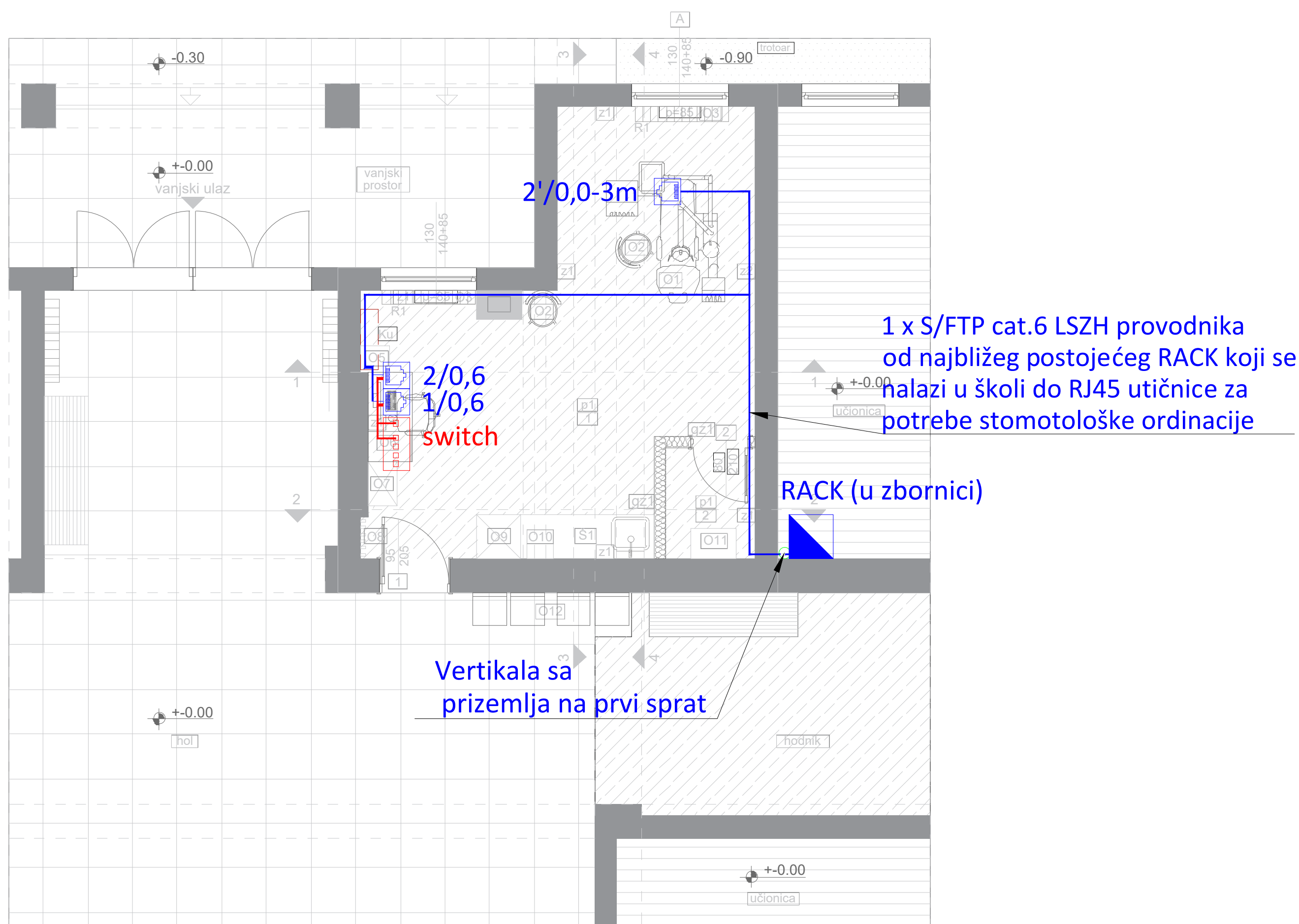
M - Multimedia pvc cijev vodi se do centralnog računara pvc cijev: φ 50mm

IT - UTP kabal cat.6 vodi se do RACK ormara

Datum izrade i M.P:	Datum revizije i M.P:	Projektant:	Objekat:	Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Vuk Karadžić" Berane	Lokacija: Gavra Vukovića b.b., Berane	Prilog: Mjesto priključenja instalacija za stomatološku stolicu
		ENproing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992	Glavni inženjer:	Dušan Džudović, d.i.a.		
		Investitor: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**	Odgovorni inženjer:	Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT	
Mart, 2023.			Saradnik:	Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja	

Razmjera:	Format:	Revizija:	Br. priloga:	Br. strane:
	A4		5	74

10.2 GRAFIČKA DOKUMENTACIJA – SLABA STRUJA

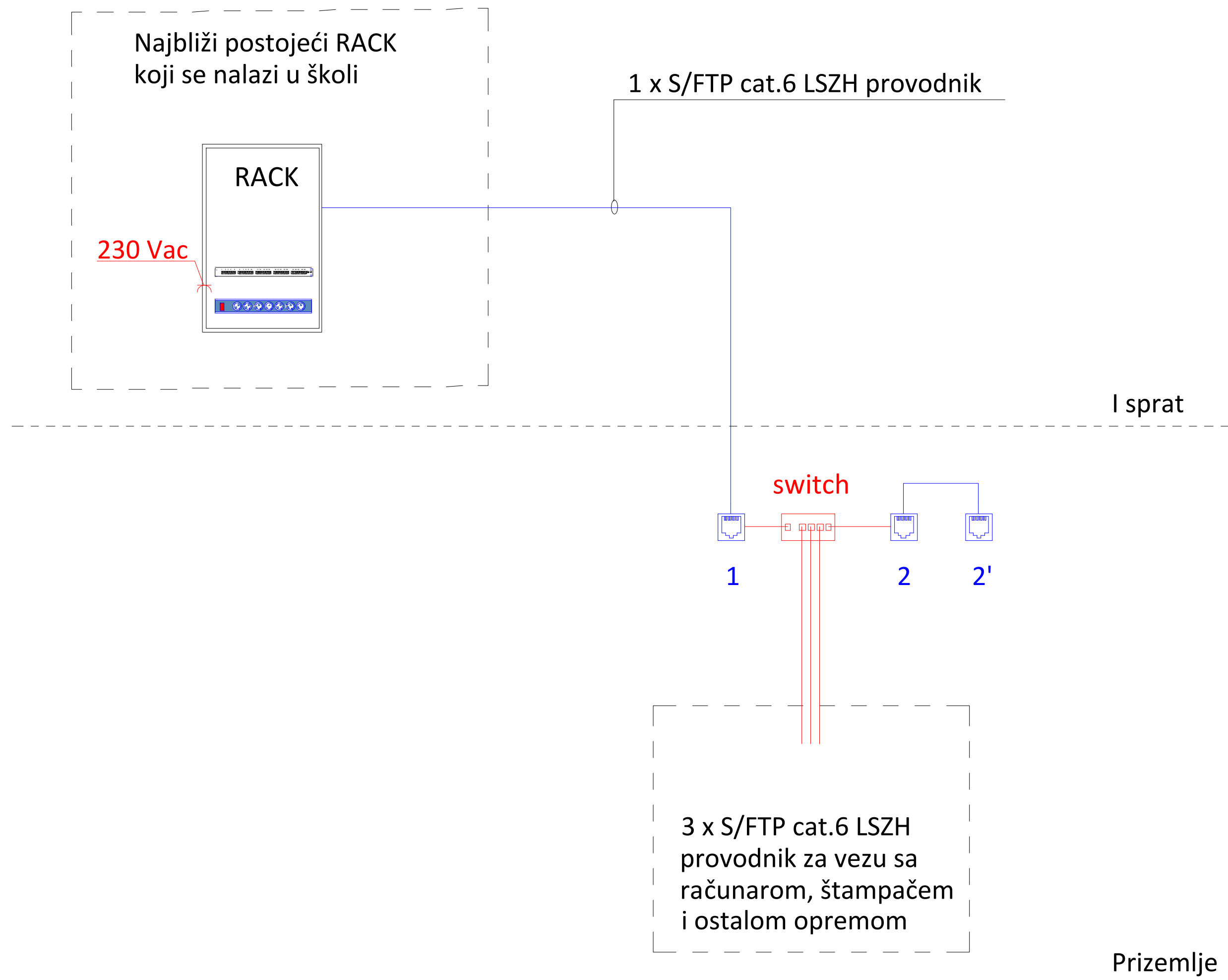


LEGENDA SIMBOLA	
Simbol	Opis
	Rack ormar
	RJ-45 Cat.6 modularna utičnica 1M
	5-portni PoE switch

S/FTP cat.6 LSZH provodnik do RJ-45 priključnica (plava linija)

S/FTP cat.6 LSZH provodnik do RJ-45 priključnica (crvena linija)

PROJEKTANT: Enproing DOO, bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica, tel: +382(0)67 215 992	INVESTITOR: Ministarstvo prosvjete Crne Gore
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Vuk Karadžić" Berane	Lokacija: Gavra Vukovića b.b., Berane
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - slaba struja; RAZMJERA: 1:100
Saradnik/ci:	Prilog: Osnova stomatološke ambulante - SKS; Br.priloga: 1; Br.strane: 76
Datum izrade i M.P: Mart, 2023. godine	Datum revizije i M.P



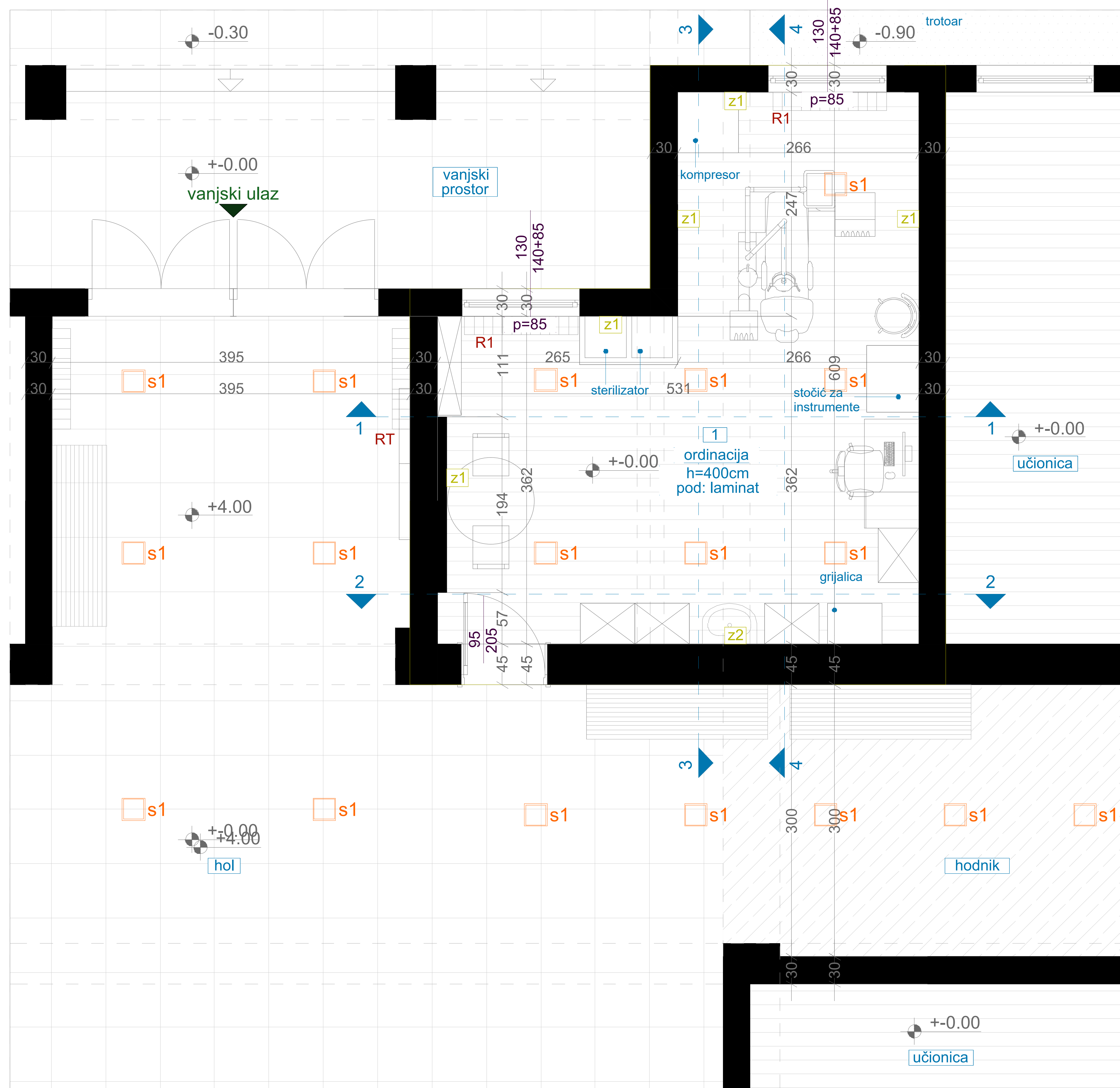
LEGENDA SIMBOLA	
Simbol	Opis
	RJ-45 Cat.6 modularna utičnica 1M
	5-portni PoE switch

S/FTP cat.6 LSZH provodnik do RJ-45 priključnica

S/FTP cat.6 LSZH provodnik do RJ-45 priključnica

PROJEKTANT: ENpro ing Enproing DOO, bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica, tel: +382(0)67 215 992		INVESTITOR: Ministarstvo prosvjete Crne Gore		
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Vuk Karadžić" Berane		Lokacija: Gavra Vukovića b.b., Berane		
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.		Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat		
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2		Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - slaba struja		RAZMJERA:
Saradnik/ci:		Prilog: Blok šema razvoda instalacija SKS-a	Br.priloga 2	Br.strane 77
Datum izrade i M.P Mart, 2023. godine		Datum revizije i M.P		

OSNOVA POSTOJEĆEG STANJA, R=1:50



LEGENDA - PROSTORIJE

br	naziv prostorije	obrada poda	obrada zida	obrada plafona	m^2
1	ordinacija	laminat	Keramika do h=150cm- od keramike do plafona disperzija// Disperzija	disperzija	25,60

LEGENDA - OZNAKE

R1 Radijator dim. 125x60
RT Razvodna tabla

s1 Nagdradna svjetilja
H prostorije = 400cm
+4.00 visinska kota

O1 oznaka šeme namještaja
R1 radijator
Ku klima uređaj
završna obrada poda - pvc
z1 postojeći zid - završna obrada disperzija
z2 postojeći zid - završna obrada pvc vodootporna tapeta
Dio objekta na kom se vrše intervencije

PROJEKTANT: ENproing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992	INVESTITOR: Ministarstvo prosvjete Crne Gore
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU OŠ "Vuk Karadžić" Berane	Lokacija: Gavra Vukovića b.b., Berane
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja; RAZMJERA: 1:50
Saradnik/ci: Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Prilog: Osnova postojećeg stanja; Br.priloga: 3; Br.strane: 78
Datum izrade i M.P	Datum revizije i M.P

Mart, 2023. godine